Aus der Poliklinik der II. medizinischen
Universitäts-Klinik der Kgl. Charité
zu Berlin.
Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Kraus.

Ueber die Behandlung einiger Fälle von Asthma bronchiale mit Vasotonin.

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR
ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE
DER
HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
AN DER
FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT
ZU BERLIN

ACAD. MED. BIBL.

von
Moritz Jacobsohn
approb. Arzt aus Löbau i. Westpr.

Tag der Promotion: 3. Mai 1911.

Hermann Blanke's Buchdruckerei und Verlag
Berlin C. 54,
Kleine Rosenthalerstrasse 9.

215

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Berlin.

Referent: Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Kraus.

Meinen geliebten Eltern
in Dankbarkeit.

Ueber die Behandlung einiger Fälle von Asthma bronchiale mit Vasotonin.

Unter Asthma versteht man anfallsweise, plötzlich auftretende Zustände von Dyspnoe. Dieser Zustand besteht eine verschieden lange Zeit, um dann verhältnismässig schnell zu verschwinden. Es folgt dann bis zum nächsten Anfalle eine Zeit subjektiven Wohlseins, in der das Individuum fast keine Zeichen irgend einer Erkrankung darbietet. In der grössten Zahl der Fälle wird diese Dyspnoe primär von den Lungen, resp. den kleinen Bronchien oder von irgend einem Punkte der Schleimhaut des Respirationstractus ausgelöst. (Asthma bronchiale).

In anderen Fällen ist das Asthma durch eine Erkrankung des Zirkulationsapparates — Asthma cardiale — bedingt, oder es kann durch eine Affektion der Unterleibsorgane veranlasst werden — Asthma dyspepticum, uterinum, verminosum. Auch im Gefolge von Erkrankungen des Nervensystems hat man asthmatische Anfälle beobachtet, die wohl auf direkter Irritation der medulla oblongata beruhen.

Die häufigste Form ist jedoch das Asthma bronchiale. Es gibt kaum eine Affektion der Respirationsorgane, über deren Ursache und Entstehungsweise die Anschauungen so differieren, wie bei dieser Erkrankung.

Die physikalischen Untersuchungsmethoden reichen nicht aus, um die Erscheinung genügend zu erklären, und auch die pathologisch-anatomischen Befunde vermögen keine ausreichende Erklärung zu geben. So entwickelte sich die Lehre von der nervösen Natur

des Asthma bronchiale durch Laennec. Dagegen fehlte es auch nicht an Autoren, die für alle Fälle des Asthma bronchiale eine substanzielle Erkrankung des Lungenparenchyms oder der Bronchien supponierten. Diese beiden Anschauungen standen lange Zeit einander schroff gegenüber, sodass im ganzen zwei Haupttheorien für die Erklärung des asthmatischen Anfalls in Betracht zu ziehen sind. Nach der einen (Trousseau, Romberg) sollte der Affektion im wesentlichen ein Krampf — sei es der Bronchien oder des Zwerchfells — zugrunde liegen, nach der anderen handelte es sich nur um eine plötzliche Obstruktion des Lumens der feineren Bronchien, sei es durch blosse Schwellung der Schleimhaut, sei es durch gleichzeitige Exsudation eines eigenartigen zähen Sekrets auf ihre Oberfläche. Heute ist man auf einen vermittelnden Standpunkt angelangt. Danach neigt man zu der Annahme einer besonderen im Nervensystem wurzelnden Anlage, ohne die ein befriedigendes Verständnis der Krankheit nicht möglich ist.

Es ist den besonderen Forschungen v. Leydens, Curschmanns und Riegels zu danken, dass man das Asthma bronchiale dahin präzisieren kann, dass es sich auf Grund der eben angeführten Annahme um einen von der Schleimhaut der Bronchiolen ausgehenden Krampf handelt, der durch eine Art Katarrh der Bronchien unterstützt wird.

Dieser Standpunkt ist auch fast ausnahmslos in den für die ganze Frage über die Natur und das Wesen des Asthmas bedeutungsvollen Verhandlungen des IV. Kongresses für innere Medizin zum Ausdruck gelangt.

Hinsichtlich der Aetiologie spielt die Erblichkeit eine nicht unerhebliche Rolle. Salters vermochte sie in 35 Fällen 14mal zu konstatieren. Berkart gibt dagegen nur etwas mehr als 16% an. Inwieweit voraufgehende anderweitige Lungenerkrankungen die

Entwicklung des Asthma bronchiale begünstigen, lässt sich nicht ganz sicher sagen. Zweifellos bilden in einer Reihe von Fällen wiederholte Bronchialkatarrhe die Vorläufer der Affektion. Bei Kindern hat man wiederholt Asthma im Gefolge von Masern und Keuchhusten entstehen sehen. Traube gibt an, dass eine skrophulöse Anlage ein prädisponierendes Moment für Asthma abgeben könne, indem dieses von einem auf Grund jener Anlage vorhandenen chronischen Katarrhe der oberen Luftwege seinen Ausgang nehme. Einen, wenn auch geringfügigen Einfluss scheint auch die Beschäftigung auszuüben, in der Weise, dass z. B. bei Predigern, Lehrern, überhaupt bei Individuen, die ihre Respirationsorgane übermässig anstrengen, Asthma öfter beobachtet wird als bei anderen.

In neuerer Zeit ist die Aufmerksamkeit mehr auf das öftere Vorkommen von Asthma mit Nasenpolypen gelenkt worden. Die erste einschlägige Beobachtung wurde von Voltolini gemacht. Ihm folgten bestätigende Mitteilungen von Hänisch, Scheffer, Frenkel u. a. Nach Hack sollten es weniger Nasenpolypen als gewisse Erkrankungen im Bereiche der unteren Muscheln sein.

Unter Asthma uterinum versteht man solche Formen von Asthma, bei denen die Anfälle hauptsächlich durch Reizzustände von dem weiblichen Genitalapparat reflektorisch erzeugt werden. Nach Berkharts Angaben befanden sich unter 17 an Asthma leidenden verheirateten Frauen, die sämtlich geboren hatten, 5, bei denen die Krankheit während der Schwangerschaft begonnen haben soll.

Von Gelegenheitsursachen sind vor allen Dingen Erkältungen zu erwähnen. Neben therminschen Einflüssen kommen chemische und mechanische Reize der Schleimhaut in Betracht. Metall-, Mineral-, Kohlen-, Holz-, Blütenstaub (Heu-Asthma) vermögen bei dazu disponierenden Individuen Asthma auszulösen.

Kein Lebensalter ist von Asthma gänzlich verschont. Nach Berkharts Statistik entfällt mehr als ein Drittel aller Fälle auf die ersten 10 Lebensjahre. Dann tritt eine geringe Abnahme ein und jenseits der 50iger Jahre nimmt die Disposition wieder zu. Männer werden häufiger ergriffen als Frauen.

Von besonderer Wichtigkeit ist das Verhalten des Auswurfs. Auf der Höhe des Anfalls fehlt er fast völlig. Erst mit dem Abklingen desselben wird er expektoriert. Er ist glasigzähe, grau-weisslich gefärbt und besteht aus einer schleimigen, farblosen Grundsubstanz und einer gewissen Anzahl weisslicher opaker Ballen. Bei mikroskopischer Untersuchung findet man in diesem Sputum in fast allen Fällen die von Leyden, Charcot und Curschmann beschriebenen Cristalle und gedrehten Spiralen. Letztere haben häufig einen zentralen Faden. Ausserdem finden sich eigentümlich körnige, grosse Zellen, die den sogenannten eosinophilen Zellen Ehrlichs entsprechen.

Auch in dem Blute der Asthmatiker hat man diese Zellen wiederholt in auffallend reichlicher Zahl gefunden, und wenn dieser Befund auch kein absolut regelmässiger ist, so besteht doch eine gewisse Beziehung zur Intensität und Häufung der Anfälle, indem diese Zellen sich häufiger zu der Zeit im Blute finden, die dem Anfall näher liegt.

Was die Behandlung des Asthma bronchiale anlangt, so handelt es sich dabei teils um Coupierung des Anfalls, teils um Verhütung der Wiederkehr. Die Mittel sind verhältnismässig zahlreich und auch wirksam. Vor allen Dingen wirken im Anfall die Narkotika. Man wendet hier an: Morphium, Chloralhydrat, Chloroform, Mythylenbichlorid, Amylnitrit, Jodaethyl, Pyridin etc. Eines guten Rufes bei der Behandlung des Asthma bronchiale erfreuen sich auch ge-

wisse Solaneen, die als Zigarren oder Räucherpulver gegeben werden. So die Folia Stramonii, Belladonnae, Hyoscyami. Innerlich leistet das Atropin und das Jodkalium gute Dienste. Sehr wesentlichen Nutzen bringen bisweilen klimatische Kuren. Wo Erkrankungen der Nase vorliegen, ist es ratsam, diese zu beseitigen. Auch die Behandlung mittels der pneumatischen Methode erfreut sich eines guten Rufes.

Neuerdings ist auch das Vasotonin — eine Mischung von Yohimbinnitrat und Urethan von Franz Müller zur Behandlung des Asthma bronchiale vorgeschlagen worden. Die Erfahrungen, die bei dieser Behandlung an einigen Fällen gemacht worden sind, sollen im Folgenden aufgezeichnet werden. Es handelt sich bei den beobachteten Fällen um Patienten, die poliklinisch behandelt worden sind, also weiter nebenher ihrer gewohnten Beschäftigung und Lebensweise überlassen blieben.

Fall I.

Fräulein M. W., 24 Jahre alt, Putzmacherin, leidet seit ca. 11 Jahren an den „Luftröhren“. In der Kindheit überstand sie schweren Scharlach. Bis zum 12. Lebensjahre war sie dann von Kranheit verschont. Als sie im 12. Lebensjahre eine Sommerfrische aufsuchte, bekam sie dort einen ersten Anfall, den sie auf die Luftveränderung schob. Sie gab deshalb die Sommerfrische auf und fuhr in ihre Heimat Berlin zurück. Hier verschwand der Anfall ungefähr schon am zweiten Tage nach der Ankunft. In der späteren Zeit stellten sich wohl dann und wann Beklemmungen leichterer Art ein, denen sie aber keine Beachtung schenkte. Bei einer späteren Reise trat die Atemnot in verschärfterem Masse, verbunden mit starkem Hustenreiz auf. Patientin war wieder gezwungen nach Berlin zurückzukehren, wo eine schnelle Besserung eintrat. Bis zum 16. Lebensjahre waren die Anfälle in Berlin leicht. In diesem Alter acquirierte Pa-

tientin einen „Bronchialkatarrh“ und „Lungenspitzenkatarrh“. Beide heilten aus. Aber seither bekam sie jährlich im Frühjahre und im Herbst regelmässig schmerzhafte Anfälle. Im Sommer traten ab und zu Atembeklemmungen auf, die kurze Zeit währten und nicht quälend waren. Sie „kurierte auf eigene Faust“ mit heissen Umschlägen und heissen Getränken“. Im Oktober 1908 hatte sie einen langen, andauernden Anfall, der sich über ungefähr 10 Wochen hinzog. Sie versuchte ein Räucherpulver, das ihr die schmerzhaften Beklemmungen nahm. Sie begab sich auch zu dieser Zeit in ärztliche Behandlung und bekam Pillen und Pulver. Alle diese therapeutischén Massnahmen übten eine gute Wirkung auf die Anfälle mitlerer Art, bei den schweren Anfällen versagte jedes Mittel. Diese traten in verschiedenen Zwischenräumen alle 8, 15, 30 Tage auf. Es befiel sie dann plötzlich ein heisses trockenes Gefühl, Atemnot, hörbares Pfeifen auf der Brust, Schmerzen in Brust und Rücken. Bei einem trockenen Anfall sind die Schmerzen gewaltig und qualvoll. Ist hingegen Auswurf vorhanden, so ist der Anfall nicht so heftig. Nach einem schweren Anfall ist sie völlig erschöpft, erholt sich dann aber bald wieder. Im Sommer 1909 ging Patientin zur Sommerfrische in den Harz. Gleich am Tage nach der Ankunft bekam sie einen asthmatischen Anfall, den schwersten, den sie je gehabt hat. Es half ihr kein Mittel. 14 Tage lang konnte sie die Nächte nur sitzend im Bette verbringen. Sie reiste nach Berlin zurück und in zwei Tagen war ihr wieder wohl. Sie hatte dann wieder ab und zu Anfälle gehabt, der stärkste war im September. Nach diesem suchte sie die Poliklinik der II. medizinischen Klinik der Kgl. Charité auf.

Der Vater der Patientin leidet wie sie selbst an häufigem Schnupfen. Die Mutter litt drei Jahre lang an Asthma, ist aber schon lange Zeit wieder geheilt.

Auch die Grossmutter war asthmatisch. Die Geschwister der Patientin sind gesund. Die Patientin hat sonst keine Beschwerden. Die Verdauungsorgane veranlassen sie zu keinen Klagen; Menses in bester Ordnung, bisweilen schmerzhaft.

Status praesens.

Gut genährtes, kräftiges, grosses Mädchen. Knochenbau, Muskulatur und Fettpolster normal, die Gesichtsfarbe ist etwas blass, ebenso die sichtbaren Schleimhäute. Das Gebiss ist in Ordnung, die Zunge frei.

Die Atmung ist regelmässig nicht beschleunigt. Die Lungengrenzen finden sich an normaler Stelle. Die Perkussion ergibt überall lauten Lungenschall, die Auscultation bronchitische Geräusche über beiden Lungen.

Cor: Die Herzgrenzen sind normal, die Herzaktion regelmässig, die Herztöne laut, aber rein; der zweite Pulmonalton ist accentuiert.

Abdomen: o. B.

Urin: Alb. — Sacch. —

3. 10. Gestern wieder starke Beklemmungen und Schmerzen. Viel Husten am Tage und auch Nachts. Atemnot besonders Nachts, wenig Schlaf.

Die Auscultation der Lungen ergibt über allen Teilen bronchitische Geräusche.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen 118 — 100 Hg. mm.

Es wird 0,06 Vasotonin subkutan injiziert und der Blutdruck nach einer Stunde wieder gemessen. Er beträgt 111 — 103 Hg. mm.

7. 10. Seit gestern nachmittag keine Beklemmungen, kein Pfeifen auf der Brust, keine Schmerzen, keine Atemnot. Der Anfall, der also nach ca. 8 Tagen ganz abgeklungen, ist nach Angabe der Patientin nicht so stark gewesen wie die früheren. Der

Schlaf ist gut, Appetit desgleichen. Menses regelmässig und ohne Beschwerden.

Die Auscultation der Lungen ergibt vereinzelte bronchitische Geräusche. Schnurren und Pfeifen besonders links, rechts weniger. Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 118 — 100 Hg. mm.

Es wird 0,09 gr. Vasotonin subcutan injiziert und nach einer Stunde wieder gemessen. Blutdruck: 125 — 108 Hg. mm.

10. 10. Am 8. 10. ein Anfall von Atemnot mit Stichen in der Brust und im Rücken. Patientin hat dann geräuchert, woraufhin ihr besser wurde. Der Anfall dauerte zwei Tage. Heute fühlt sich Patientin wieder wohl.

Die Auscultation ergibt vereinzelte bronchitische Geräusche links, rechts gar keine. Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 118 — 103 Hg. mm.

Es wird 0,09 g. Vasotonin subcutan injiziert; Blutdruck eine Stunde nach der Injektion: 118 — 103 Hg. mm.

14. 10. Seit dem 10. 10. keine Luftbeklemmung auch keine Anfälle. Der Schlaf und das Allgemeinbefinden ist gut. Heute keine bronchitischen Geräusche. Blutdruck nach Recklinghausen gemessen vor der Injektion: 118 — 92 Hg. mm.

Es wird 0,09 Vasotonin subcutan injiziert und nach einer Stunde wieder gemessen: Blutdruck: 118 — 103 Hg. mm.

17. 10. Am 15. 10. nachmittags 6 Uhr ein kleiner Anfall von Atemnot, der einige Minuten anhält. Das Pfeifen auf der Brust dauert noch bis zum nächsten Tage. Der Schlaf war gut. Heute ist Patientin beschwerdefrei.

Die Auscultation ergibt bronchitische Geräusche besonders in den hinteren unteren Partien der rechten Lunge. Blutdruck nach Recklinghausen gemessen vor der Injektion: 113 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,09 g. Vasotonin subcutan injiziert und nach einer Stunde wieder gemessen. Blutdruck: 118 — 96 Hg. mm.

21. 10. Am 18. 10. morgens nach dem Aufstehen Luftbeklemmung und Schmerzen in Brust und Rücken. Doch waren die Beschwerden nicht so gross, und sie konnte dabei arbeiten. Früher war ihr das bei derartigen Anfällen nicht möglich. Sie musste das Bett hüten und den ganzen ihr bekannten therapeutischen Apparat anwenden. Am Nachmittag wichen alle Beschwerden.

Bei der Auscultation der Lungen hört man heute auf der Brust und im Rücken nur ganz vereinzelte bronchitische Geräusche.

Die Patientin war während der ganzen Dauer in der Behandlung immer nach den Auftreten von Nebenerscheinungen befragt worden. Ausdrücklich ist sie auch über Sensationen der Sexualsphäre ausgefragt worden. Regelmässig hat sie diese verneint. Heute erklärt sie, aus Scham hätte sie verschwiegen, dass sie seit einiger Zeit am Tage der Injektion Gefühle eines Coitus gehabt habe. Auch erzählt sie, dass die Menses, die sonst bisweilen mit Schmerzen verbunden gewesen seien, seit den Injektionen schmerzlos ablaufen. Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 113 — 89 Hg. mm.

Mit Rücksicht auf die Mitteilung von den sexuellen Nebenerscheinungen unterbleibt eine neue Injektion. Die Vasotoninbehandlung wird ausgesetzt. Die Patientin hat im ganzen 5 Injektionen bekommen. Bei der ersten 0,06 g. Vasotonin bei den folgenden 4 Einspritzungen 0,09 g. des Mittels. Sie behauptet ausdrücklich, dass die Anfälle bedeutend leichter geworden sind, sowohl an Dauer als auch an Schmerzhaftigkeit. Der Herbst brachte ihr sonst immer sehr schwere Anfälle. Es unterliegt keinem Zweifel, dass

die Besserung des 12 Jahre lang andauernden Leidens auf die Vasotonininjektionen zurückzuführen ist.

7. 11. Patientin kommt, nachdem sie wegen der Nebenerscheinungen seit dem 21. 10. fortgeblieben ist, heute wieder. Wie sie erzählt, hatte sie am 24. 10. einen Anfall von Atemnot, der in drei Tagen abgeklungen ist. Der Anfall war leicht. Seither ist sie völlig beschwerdefrei geblieben. Die Untersuchung der Brustorgane ergibt:

Cor: o. B.

Pulmones: bronchitische Geräusche über beiden Lungen, links hinten unten besonders stark. Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 125 — 103 Hg. mm.

Sie erhält wieder 0,09 g. Vasotonin subcutan in den Unterarm injiciert. Blutdruck eine Stunde nach der Injektion: 125 — 103 Hg. mm.

In der Zwischenzeit haben sich sexuelle Reizerscheinungen und Herzklopfen nicht gezeigt. Das Allgemeinbefinden ist gut.

11. 11. Am 9. 11. morgens früh um 6 Uhr hatte Patientin einen asthmatischen Anfall, der erst nach zwei Tagen völlig abklang. Sie behauptet, dass er nicht sehr schwer war. Appetit gut, Schlaf trotz der Atemnot auch ohne Klagen. Nebenerscheinungen hat Patientin nicht wieder bemerkt.

Die Auscultation ergibt auf der rechten Lunge besonders hinten, bronchitische Geräusche.

Cor: o. B.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 118 — 100 Hg. mm.

Es wird 0,09 g. Vasotonin subcutan in den Vorderarm injizert und nach einer Stunde wieder gemessen. Die Messung ergibt 133 — 118 Hg. mm.

14. 11. In der Nacht vom 12. zum 13. hatte Patientin einen leichten Anfall, der ca. ½ Stunde dauerte. Patientin räucherte und konnte dann gut

schlafen. Tags über fühlte sie sich wohl. In der Nacht vom 13. zum 14. früh morgens um ¼4 Uhr bekam sie wieder Atemnot, die ca. ½ Stunde andauerte. Sie räucherte und schlief dann wieder ein. Heute ist sie ganz beschwerdefrei. Appetit, Stuhl waren gut. Die Menses sind 8 Tage später als sonst gekommen. Sie waren diesmal stärker und in den ersten zwei Tagen etwas schmerzhaft.

Die Auscultation der Brustorgane ergibt bronchitische Geräusche über beiden Lungen. Ueber der linken stärker als über der rechten.

Cor: o. B.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 118 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,09 Vasotonin subcutan in den Unterarm injiziert und eine Stunde später beträgt der Blutdruck: 125 — 96 Hg. mm.

Patientin klagt nach der Injektion über Herzklopfen.

18. 11. Am Tage der letzten Injektion kein Anfall, Allgemeinbefinden gut. Am nächsten Morgen um 6 Uhr Husten, im Anschluss daran ein leichter Anfall, wenig Auswurf. Patientin räucherte und schlief danach 1 Stunde. Tagsüber war sie etwas matt, von dann ab bis heute geht es ihr gut; Nebenerscheinungen sind nicht aufgetreten. Die Auscultation der Brustorgane ergibt difuse bronchitische Geräusche über beiden Lungen, auf den hinteren, unteren Partien der rechten Lunge besonders stark.

Cor: o. B.

Blutdruck vor der Injektion nach Recklinghausen gemessen: 118 — 96 Hg. mm.

Eine Stunde nach der Injektion 111 — 89 Hg. mm.

Patientin klagt über Herzklopfen.

21. 11. Patientin hat in der Zwischenzeit keinerlei Beschwerden gehabt. Der Schlaf war gut und ruhig; Nebenerscheinungen sind keine aufgetreten. Pa-

tientin ist mit ihrem Befinden sehr zufrieden, zumal da sie in früheren Jahren um diese Jahreszeit sonst ihre schlimmsten und schwersten Anfälle hatte.

Die Auscultation ergibt nur über den hinteren unteren Partien der Lunge vereinzelte bronchitische Geräusche. Der Blutdruck beträgt vor der Injektion nach Recklinghausen gemessen: 118 — 96 Hg. mm.

Es werden 0,09 g. Vasotonin subcutan in den Vorderarm injiziert und nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 125 — 103 Hg. mm.

25. 11. Patientin hatte nur am 22. 11. früh um ½6 ein wenig Beklemmung. Schmerzen hatte sie keine. In der ganzen Zwischenzeit war das Befinden ausserordentlich gut. Patientin meint, dass es ihr noch nie so gut gegangen sei wie in den letzten Wochen. Schlaf ist gut, Appetit desgleichen. Nebenerscheinungen sind keine beobachtet worden.

Die Untersuchung der Brustorgane ergibt linksseitig ganz geringe bronchitische Geräusche über der Lunge, rechts keine.

Cor: o. B.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 111 — 89 Hg. mm.

Es werden 0,09 g. Vasotonin subcutan in den Vorderarm injiziert. Der Blutdruck beträgt nach einer Stunde: 125 — 103 Hg. mm.

30. 11. Am 26. 11. 9 Uhr morgens bekam Patientin Husten und im Anschluss daran Atemnot mit etwas Schmerzen in der linken Seite. Da ich ihr den Gebrauch des Räucherpulvers untersagt hatte, räucherte sie nicht, sondern machte heisse Umschläge um den Rumpf. Diese bekamen ihr sehr gut; der Schmerz liess dann nach, und im Laufe des Vormittags war der Anfall völlig abgeklungen. Die darauffolgende Nacht verlief ebenso wie der Rest des Tages ohne jede Beschwerden. In der Nacht vom 27. zum 28. bestand grosser Hustenreiz und Kit-

zeln im Halse. Der Hustenreiz liess die Patientin nicht schlafen; erst gegen morgen konnte sie Ruhe finden. Atemnot bestand nicht. „Das Atmen ist frei“ sagt Patientin. Gehustet hat sie so stark, dass sie heute noch Schmerzen in den Bauchdecken verspürt. Der Appetit ist mässig; Nebenerscheinungen hat sie nicht bemerkt.

Es wird ausdrücklich nach Herzklopfen und sexuellen Erregungen gefragt, aber sie sind nicht wieder aufgetreten.

Die Untersuchung der Brustorgane ergibt ganz geringe bronchitische Geräusche über den hinteren, unteren Partien der rechten Lunge; die linke Lunge ist frei von Geräuschen. Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 111 — 81 Hg. mm.

Es wird dann 0,09 Vasotonin subcutan injiciert und nach einer Stunde beträgt dann der Blutdruck: 125 — 89 Hg. mm.

Nach der Injektion ist Herzklopfen aufgetreten. Patientin bekommt gegen ihren Husten Infus. Ipecach.

5. 12. Seit dem 30. 11. ist Patientin völlig beschwerdefrei.

Die Untersuchung der Brustorgane ergibt:

Geringe bronchitische Geräusche auf der linken Lunge in den hinteren unteren Partien.

Cor: o. B.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 118 — 96 Hg. mm.

Es wird 0,09 g. Vasotonin subcutan in den Unterarm injiziert.

Nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 125 — 96 Hg. mm.

Die Patientin hat insgesamt 14 Injektionen Vasotonin erhalten und zwar bei der 1. Injektion 0,06, bei den folgenden 13 Injektionen 0,09 g. des Mittels. Die Injektionen wurden zweimal wöchentlich gemacht. Einmal musste die Vasotoninbehandlung wegen der

obenerwähnten Nebenerscheinungen drei Wochen ausgesetzt werden. Der Blutdruck ist eine Stunde nach der Injektion immer etwas erhöht gewesen.

Diese Beobachtung deckt sich mit den Erfahrungen anderer Autoren (Stähelin), nach denen erst eine Erhöhung des Blutdruckes eintritt. Die volle Wirkung des Mittels ist erst nach 5 Stunden zu beobachten. Der Blutdruck konnte aus praktischen Gründen bei der poliklinischen Behandlung der Patientin nicht 5 Stunden nach der Injektion gemessen werden. Wie aber die Messungen zu Anfang einer jeden Behandlung erwiesen, war er dann niedriger und ist auch während der ganzen Zeit der Behandlung erniedrigt geblieben.

Nach den Angaben der durchaus glaubwürdigen Patientin steht auch fest, dass ihr Zustand sich ganz bedeutend gebessert hat. Sie behauptet, dass es ihr in ihrer ganzen Krankheitszeit noch nie so gut wie seit der Behandlung mit Vasotonin gegangen ist. Wenn auch bisher von einer heilenden Wirkung der Vasotonininjektionen kaum die Rede sein kann, so ist sie doch so weit gebessert, dass sie mit ihrem Zustande durchaus zufrieden ist. Sie kann wieder arbeiten und auch ihre Angehörigen, denen sie früher in ihrem Zustande eine grosse Last war, finden ihren augenblicklichen Gesundheitszustand bedeutend gebessert.

Fall II.

Patientin E. Z., 26 Jahre alt, Ehefrau. Als Kind überstand sie die Masern und im Alter von 13 Jahren eine Diphterie. Im 15. Lebensjahre hatte sie eine „Blinddarmreizung“. Von diesem Jahre an litt sie dauernd an Luftröhrenkartarrh. Mit 19 Jahren stellten sich bei ihr die Menses ein, die während ihrer Mädchenzeit immer regelmässig und ohne Beschwerden waren. Im Mai 1904 wurde Patientin im Halse und in der Nase operiert. Hereditär ist sie nicht belastet. Sie hat 5 Geschwister, die alle gesund sind. Mit 22½ Jahren heiratete Patientin. Am 7. Septem-

ber 1907 gebar sie ein Mädchen. Während der Schwangerschaft hat sie viel gehustet. Nach der Entbindung liess der Husten zwar nach, blieb aber dauernd in leichtem Grade bestehen. Einige Tage nach der Entbindung stellte sich Atemnot ein. Ungefähr drei Wochen darauf hatte sie einen so schweren asthmatischen Anfall, dass sie „das Kind weder baden, noch trockenlegen konnte." Dieser Anfall dauerte drei Tage. Sie war dann späterhin in ärztlicher Behandlung und wurde mit Jodkali, Sajodin, Jodglidine behandelt. Ausserdem bekam sie heisse Fussbäder und Kamillen- und Terpentineinatmungen. Sie besitzt ein Räucherpulver, das ihr bei leichten Anfällen half, aber bei stärkeren Fällen versagte. Vom 20. Februar 1909 bis zum Mai 1910 begab sie sich in poliklinische Behandlung. Sie hat 35 pneumatische Sitzungen bekommen und ausserdem im Laufe der Behandlung Atropin in steigenden Dosen, Jodkali, Apormorphin, Kodein, Chloralhydrat und Chloralamid. Im Laufe der Atropinbehandlung zeigten sich kurze Zeit Sehstörungen. Alle Mittel versagten. Fast jede Nacht hatte sie schwere Anfälle, sie musste räuchern und manche Nacht am offenen Fenster sitzend zubringen. Während der Anfälle bestehen furchtbare Stiche in Brust und Rücken. Dann wird Schleim abgehustet, der gewöhnlich schwärzlich aussieht.

Sie suchte anfangs September die II. medizinische Poliklinik der Kgl. Charité auf und ist seither dort der folgenden Vasotoninbehandlung unterzogen worden.

Status praesens:

Stark dyspnoische junge Frau in leidlich gutem Ernährungszustande mit gesunder Gesichtsfarbe. Die Lippen sind leicht cyanotisch verfärbt. Muskulatur, Fettpolster mässig gut entwickelt; Knochenbau zierlich, Zähne vollständig, Zunge frei.

Pulmones: Respiratorische Verschieblichkeit normal; Diffuse starke bronchitische Geräusche jeder Art über beiden Lungen. Perkussionsschall normal.

Cor: Grenzen normal, Aktion regelmässig, Töne rein.

Abdomen: o. B.

Nervensystem: o. B.

Urin: frei von Albumen und Saccharum.

12. 9. Der Blutdruck ergibt nach Recklinghausen gemessen: 118 — 100 Hg. mm.

21. 9. Am 15. 16. 17. und 18. bestand Atemnot, aber kein typischer Anfall. Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 106 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,06 g. Vasotonin subcutan injiziert und nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 118 — 96 Hg. mm.

26. 9. Patientin, die sonst nie schlafen konnte und Nacht für Nacht räuchern musste, ist seit dem 21. d. Mts., das sind 5 Tage, ohne asthmatische Beschwerden gewesen. Auch das Pfeifen auf der Brust ist fortgeblieben, heute jedoch hört man es schon als die Patientin das Zimmer betritt. Sie führt das darauf zurück, dass sie sehr schnell zur Bahn gelaufen ist, um den Zug noch zur Zeit zu erreichen. (Sie kommt regelmässig aus Spandau zur Behandlung nach der Charité).

Die Untersuchung ergibt diffuse, schnurrende und pfeifende Geräusche über beiden Lungen.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen vor der Injektion: 106 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,06 g. Vasotonin subcutan injiziert. Nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 116 — 89 Hg. mm.

30. 9. Patientin ist völlig beschwerdefrei. Sie hat in der Zwischenzeit weder Atemnot noch asthmatische Anfälle gehabt. Der Schlaf war gut, ebenso

der Appetit. Die Auscultation der Lungen ergibt bronchitische Geräusche über beiden Lungen.

Der Blutdruck beträgt nach Recklinghausen gemessen: 113 — 96 Hg. mm.

Es wird 0,06 gr. Vasotonin subcutan injiziert.

Nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 120 — 96 Hg. mm.

3. 10. Am 1. 10. abends ein Asthmaanfall, der bis zum 3. noch anhält. Der Anfall war jedoch nicht so schlimm wie die früheren. Während die Patientin früher bei solchen Anfällen nicht schlafen konnte, schlief sie diesmal bis zum Morgen durch. Nur einmal wachte sie auf kurze Zeit auf.

Man hört heute die bronchitischen Geräusche durch das ganze Zimmer.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 115 — 96 Hg. mm.

Es wird 0,09 Vasotonin subcutan injiziert; eine Stunde später beträgt der Blutdruck: 120 — 96 Hg. mm.

7. 10. Luftbeklemmungen sind seit dem letzten Anfalle noch für die Nacht geblieben. Am Tage ist das Befinden gut.

Die Auscultation ergibt Pfeifen und Schnurren auf beiden Lungen, besonders rechts.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 116 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,09 g. Vasotonin subcutan injiziert. Nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 116 — 89 Hg. mm.

10. 10. Noch immer seit dem Anfall vom 30. 9. nachts Luftbeklemmungen, obwohl Patientin mit dem Oberkörper nachts hochliegt; sie liegt auf 5 Kopfkissen.

Die Auscultation ergibt Pfeifen und Schnurren auf beiden Lungen.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 113 — 96 Hg. mm.

Es wird 0,09 g. Vasotonin subcutan injiziert. Nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 120 — 103 Hg. mm.

14. 10. Patientin behauptet, dass die Anfälle, die bisher stundenlang währten, nun höchstens einige Minuten anhalten. Tagsüber ist sie ganz frei von Anfällen; nachts haben die Anfälle eine Dauer von 2 bis 5 Minuten.

Die Untersuchung der Brustorgane ergibt bronchitische Geräusche auf beiden Lungen, links stärker als rechts.

Cor: o. B.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 118 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,09 Vasotonin subcutan in den Vorderarm injiziert. Nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 125 — 96 Hg. mm.

17. 10. Am 16. ging es der Patientin tagsüber nicht gut. Sie hatte auch Luftbeklemmungen am Tage. Die Nacht über hatte Patientin Ruhe. Sie hat fest durchgeschlafen, ohne zu erwachen. Heute geht es gut, nur pfeift es noch ein bischen.

Die Auscultation ergibt diffuse bronchitische Geräusche über beiden Lungen. Rechts hinten sind sie etwas stärker. Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 118 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,09 g. Vasotonin subcutan injiziert. Nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 125 — 96 Hg. mm.

21. 10. Am 18. 19. und 20. wachte Patientin je einmal nachts auf und hatte Luftbeklemmungen; diese dauerten ungefähr immer 2—3 Minuten. In der Nacht vom 20. zum 21. hat sie durchgeschlafen. Sie meint, wenn sie später zu Bett ginge, dann blieben die Anfälle aus. Nebenerscheinungen von seiten der

Genitalorgane und des Herzens sind nicht bemerkt worden.

Die Untersuchung ergibt diffuse bronchitische Geräusche über beiden Lungen. Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 116 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,09 Vasotonin subcutan injiziert. Nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 125 — 100 Hg. mm.

Patientin bekommt nach der Injektion Herzklopfen.

Die Auscultation des Herzens ergibt einen akzentuierten ersten Mitralton. Sexuelle Nebenerscheinungen sind nicht aufgetreten. Die Menses sind diesmal 10 Tage später als gewöhnlich aufgetreten.

24. 10. In der Nacht vom 21. zum 22. etwas Atembeklemmung, die 1 bis 2 Minuten anhält. Seitdem bis heute völlig beschwerdefrei. Appetit, Schlaf, Verdauung sind in Ordnung. Von seiten der Sexualorgane keine Nebenerscheinungen.

Die Auscultation der Lungen ergibt beiderseits bronchitische Geräusche.

Der Blutdruck nach Recklinghausen gemessen beträgt: 116 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,09 Vasotonin subcutan injiziert. Nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 120 — 96 Hg. mm.

28. 10. Sehr gutes Allgemeinbefinden. Der Schlaf ist gut, Atembeschwerden sind keine vorhanden. Morgens fühlt Patientin nur etwas Druck auf der Brust. Sie tut nichts dagegen. Früher musste sie immer räuchern. „Kein Mittel hat mir bis jetzt geholfen, aber seitdem ich die Spritzen bekomme, fühle ich mich wohl," gibt die Patientin spontan an.

Nach dem Spritzen besteht ca. ¼ Stunde lang leichtes Herzklopfen.

Die Auscultation der Lunge ergibt diffuse bronchitische Geräusche links, rechts keine.

Cor: o. B.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 118 — 96 Hg. mm.

Es wird 0,09 g. Vasotonin subcutan injiziert. Nach eine Stunde beträgt der Blutdruck: 118 — 103 Hg. mm.

4. 11. Am 29. 10. bekam die Patientin Atembeklemmung, die immer noch andauert; die Beklemmungen sind nur am Tage. Direkte Anfälle waren wie ausdrücklich betont wird keine. Nachts hat sie immer durchgeschlafen, ohne auch nur einmal aufzuwachen. Der Appetit ist gut, Nebenerscheinungen sind nicht bemerkt worden.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 113 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,09 Vasotonin subtucan injiziert. Nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 125 —103 Hg. mm.

7. 11. Patientin hat morgens, wenn sie aus dem warmen Bette in die kalte Stube steigt und abends, wenn sie sich in das kalte Bett legt, etwas Atembeklemmung. Diese hat sie auch bei stärkeren Anstrengungen. Sie hat dann das Gefühl eines Druckes auf dem Brustbein. Schlaf, Appetit und Stuhl sind sehr gut, auch sonst ist das Allgemeinbefinden zu ihrer Zufriedenheit. Herzklopfen und sexuelle Erregungen hat sie nicht wahrgenommen.

Die Untersuchung der Brustorgane ergibt ganz geringe, vereinzelte bronchitische Geräusche.

Cor: o. B.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 115 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,09 g. Vasotonin subcutan injiziert. Nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 120 — 89 Hg. mm.

11. 11. Am 8. 11. tagsüber Luftbeklemmung. Seither ist sie in jeder Nacht erwacht und hat dann geräuchert, weil sie Atemnot hatte. Nach dem Räu-

chern hörte die Atemnot auf und sie konnte weiterschlafen.

Die Auscultation der Brustorgane ergibt starke bronchitische Geräusche über beiden Lungen.

Cor: o. B.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 118 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,09 g. Vasotonin in den Vorderarm subcutan injiziert. Nach 1 Stunde beträgt der Blutdruck: 103 — 81 Hg. mm.

14. 11. Am 12. 11. kein Anfall, aber tagsüber Beklemmungsgefühle auf der Brust. In der Nacht vom 12. zum 13. ist sie einmal gegen 3 Uhr aufgewacht. Es bestand etwas Atemnot. Patientin räucherte und konnte ruhig weiter schlafen. Am 13. ging es ihr besser. Es bestanden zeitweise tagsüber Beklemmungen auf der Brust. Die Nacht vom 13. zum 14. war sehr schlecht. Patientin ging um 9 Uhr ins Bett. Sowie sie sich hinlegte, begann es zu pfeifen, und sie bekam keine Luft. Die räucherte dann bis gegen 2 Uhr nachts alle halbe Stunde. Von 2—5 Uhr schlief Patientin fest, um 5 Uhr bekam Patientin wieder Atembeklemmung; sie räucherte dann wieder und blieb wach.

Die Menses sind drei Tage später als sonst gekommen; sie sind nicht schmerzhaft verlaufen wie früher.

Schon beim Betreten der Poliklinik hört man die bronchitischen Geräusche.

Die Auscultation der Brustorgane ergibt starke bronchitische Geräusche jeglicher Art über beiden Lungen.

Cor: o. B.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 111 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,09 g. Vasotonin subcutan injiziert. Nach 1 Stunde beträgt der Blutdruck: 112 — 89 Hg. mm.

18. 11. Seit der letzten Injektion hat Patientin täglich Luftbeklemmungen gehabt. Patientin hat jedesmal solche Beschwerden gehabt, dass sie räuchern musste, um zur Ruhe zu kommen. Die Patientin macht sehr gewissenhafte Aufzeichnungen und meint, sie würde ohne diese nicht behalten können wie oft sie hat räuchern müssen. Seit dem 14. hat sie 11 mal geräuchert. Am Tage der Injektion geht es gut; dann hat sie nie einen Anfall und schläft auch in der darauffolgenden Nacht gut. Die Wirkung der Vasotonininjektion ist in letzter Zeit nie länger als 24 Stunden gewesen. Am 2. Tage nach der Injektion trat immer wieder Atemnot auf. Sonst hat Patientin über nichts zu klagen.

Die Auscultation ergibt starke bronchitische Geräusche über beiden Lungen. Blutdruck nach Reklinghausen gemessen: 118 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,09 g. Vasotonin subcutan injiziert. Nach 1 Stunde beträgt der Blutdruck: 118 — 89 Hg. mm.

21. 11. Am 18. abends um 12 Uhr Atemnot. Dann schläft sie durch bis zum Morgen. Am 19. den ganzen Tag über Luftbeklemmungen, die bis abends gegen 6 Uhr dauerten. Als sie zu Bett ging, musste sie wieder räuchern, um Ruhe zu bekommen, dann schlief Patientin bis 5 Uhr morgens durch, hierauf musste sie wieder räuchern. Seit gestern Nachmittag geht es ihr wieder gut. Sie ist um 10 Uhr ins Bett gegangen und hat die Nacht bis heute früh um 5 Uhr durchgeschlafen. Heute ist Patientin beschwerdefrei.

Die Auscultation ergibt starke bronchitische Geräusche auf beiden Lungen.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 116 — 89 Hg. mm.

Nach der Injektion von 0,09 g. Vasotonin bekommt die Patientin Herzklopfen und eine beschleunigte Herzaktion.

Der Blutdruck beträgt eine Stunde nach der Injektion: 118 — 96 Hg. mm.

25. 11. Am 21. abends, dem Tage der Injektion, bekam Patientin einen Anfall, der bis zum 23. abends ununterbrochen anhielt. Wie oft sie in der Zwischenzeit geräuchert hat, weiss sie nicht anzugeben. Zuletzt räucherte sie am 23. abends um 10 Uhr und konnte dann die Nacht über durchschlafen. Gestern ging es ihr tagsüber gut bis 10 Uhr abends. Um diese Zeit bekam Patientin Luftmangel. Sie sass bis nach 12 Uhr im Bette und machte heisse Umschläge. (Das viele Räuchern hatte ich ihr untersagt.) Um 12 Uhr räucherte sie dennoch; sie hatte dann Ruhe und konnte bis 5 Uhr morgens durchschlafen.

Als Patientin heute ins Zimmer tritt, hört man sofort die lauten bronchitischen Geräusche. Solange sie im warmen Raume sich aufhält, geht es ihr einigermassen, tritt sie aber in die kalte Luft hinaus, dann bekommt sie Atembeklemmungen.

Trotzdem es der Patientin nach diesen Schilderungen doch wirklich nicht gut gegangen ist und der Zustand qualvoll gewesen sein muss, behauptet sie immer und auch heute, dass die Anfälle nicht so stark wie in früheren Zeiten waren. Sie war früher zu jeder Arbeit völlig unfähig, konnte sich nicht selbst an- und auskleiden, ja nicht einmal bücken; jetzt besorgt sie die Wirtschaft und kann ihren Hausstand gut verwalten.

Die Auscultation der Brustorgane ergibt starke bronchitische Geräusche jeder Art über beiden Lungen, die exspiratorisch besonders laut sind.

Cor: o. B.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 111 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,09 Vasotonin subcutan injiziert und nach 1 Stunde beträgt der Blutdruck: 118 — 96 Hg. mm.

30. 11. Patientin hat jede Nacht Atemnot gehabt. Diese hat immer ca. 1 Stunde angehalten. Sie hat sehr viel Auswurf und behauptet, wenn sie aufwacht, den Mund fast immer voller Schleim zu haben. Tagsüber ging es ihr immer gut, sonstige Beschwerden und Nebenerscheinungen hat sie nicht zu melden.

Die Auscultation ergibt diffuse, bronchitische Geräusche auf beiden Lungen. Der Blutdruck beträgt nach Recklinghausen gemessen: 111 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,09 g. Vasotonin subcutan in den Unterarm injiziert und nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 133 — 96 Hg. mm.

Nach der Injektion besteht etwas Herzklopfen. Um leichter abhusten zu können, bekommt Patientin Infus. Ipecach.

5. 12. Am 30. 11., dem Tage der Injektion, ging es der Patientin bis 2 Uhr nachts gut. Zu dieser Zeit stellte sich ein kleiner Anfall ein. Patientin räuchere, trotzdem es ihr widerraten ist, und dann schlief sie die Nacht über gut. Seither ist ihr Befinden gut, sie hat nicht die geringsten Beschwerden. Sie ist mit ihrem Zustande sehr zufrieden. Vor der Vasotoninbehandlung hatte sie trotz aller anderen therapeutischen Massnahmen Tag für Tag ihre Anfälle.

Die Auscultation der Brustorgane ergibt geringe bronchitische Geräusche über beiden Lungen.

Cor: o. B.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen vor der Injektion: 103 — 81 Hg. mm.

Es wird 0,09 Vasotonin subcutan in den Unterarm injiziert. Nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 111 — 89 Hg. mm.

Die Patientin hat insgesamt 21 Injektionen Vasotonin erhalten. Wenn der Zustand auch noch kein

sehr guter zu nennen ist, so ist Patientin doch, wie sie selbst eingesteht, ganz bedeutend gebessert. Die Anfälle sind seltener und vor allen Dingen bedeutend leichter geworden. Die Frau, die früher bei ihren Anfällen vollständig hilflos war, konnte während der Zeit der Behandlung ihren Pflichten als Mutter und Hausfrau vollauf genügen.

Fall III.

B. K. Kellner, 23 Jahre alt. Die Mutter starb bei seiner Geburt, der Vater ist gesund. Geschwister hat er keine. Er selbst hatte als Kind zwei mal Diphtherie und später einen Lungenkatarrh. Augenblicklich ist er bei einer Schmierkur für seine Syphilis, die seit ca. 5 Wochen besteht.

Seit seinem 12. Lebensjahre leidet er an Atemnot. Diese wurde immer stärker und verschlimmerte sich zu schweren asthmatischen Anfällen. Zunächst waren diese nicht häufig, nahmen dann aber derart zu, dass sie ca. 5 mal im Monat wiederkehrten. Patient begab sich in ärztliche Behandlung und bekam viel Medizinen. Er gebrauchte Räucherpulver, Asthmazigaretten, Jodkali, Pillen etc.; es half nichts. Vor drei Jahren wurde ihm eine Spina in der linken Nase entfernt. Danach wurde das Leiden etwas besser. Die Anfälle kamen beim Aufenthalt am selben Orte nicht mehr so häufig und traten ca. alle 8—10 Wochen auf. Sie waren dann immer ganz besonders heftig und dauerten zwei bis drei Tage; während dieser Zeit war Patient völlig arbeitsunfähig. Wechselte er seinen Aufenthaltsort, so traten sofort wieder die Anfälle auf. Beim Aufenthalte in Lübeck, seiner Heimatsstadt, behauptet er, wären die Anfälle immer ganz besonders schwer gewesen. Seit 8 Wochen sind die Anfälle immer häufiger und quälender geworden und treten nun auch nachts auf. In der anfallsfreien Zeit besteht weder Husten noch Auswurf, noch irgendwelche Symptome von seiten der Respirationsorgane.

Im Anfall wird er von starkem Husten und schlimmer Dyspnoe geplagt. Der Husten ist trocken. Von seiten des Magens und Darms hat Patient keine Beschwerden. Der Appetit ist gut, der Stuhl regelmässig und normal.

Status praesens.

Grosser, grazil gebauter Mensch mit mässiger Muskulatur und geringem Fettpolster. Die Gesichtsfarbe ist frisch, die sichtbaren Schleimhäute sind von normaler Farbe. Beim Atmen wird der Thorax normal gehoben und gesenkt, beide Thoraxhälften atmen gleichmässig.

Pulmones: Die Grenzen der Lungen sind vorn in der Mamillarlinie der untere Rand der siebenten Rippe, hinten in der Skapularlinie die Höhe des 12. Brustwirbeldorns. Die Lungen sind bei der Atmung normal verschieblich.

Die Auscultation der Lungen gibt überall diffuse, pfeifende Geräusche bei der Inspiration und schnurrende bei der Exspiration.

Cor: Die Herzdämpfung geht nach rechts wenig über den Sternalrand hinaus, der Spitzenstoss befindet sich in der Mamillarlinie. Die Auscultation des Herzens ergibt reine Töne und regelmässige Aktion.

Bauchorgane: o. B.

Am Penis ein typisches ulcus durum in der Abheilung begriffen.

Der Urin ist frei von Albumen und Saccharum.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 133 — 108 Hg. mm.

Der Patient wird einer Behandlung mit subkutanen Vasotonininjektionen unterworfen. Er bekommt 0,06 Vasotonin in den Unterarm injiziert. Nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 125 — 100 Hg. mm.

24. 10. Am 21. 10. hatte Patient einen Anfall, der ca. 10 Minuten dauerte. Er klagte hinterher über

Kopfschmerzen und Herzklopfen. Die Temperatur stieg im Laufe des Abends bis auf 38,3°. Appetit, Verdauung und Schlaf gaben dem Patienten keinen Anlass zu Beschwerden.

Die Untersuchung der Lungen ergibt Brummen, Schnurren und Pfeifen über beiden Brustseiten diffus verstreut.

Der Blutdruck beträgt heute 118 — 96 Hg. mm. nach Recklinghausen gemessen.

Es wird 0,09 g. Vasotonin subcutan injiziert. Nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 120 — 100 Hg. mm.

28. 10. Patient wurde heute im Auditorium in der poliklinischen Vorlesung vorgestellt. Nach Verlassen des warmen Hörsaals und im Anschluss an die Aufregung, welche die Vorstellung bei ihm, — dem stark psychopatisch Veranlagten —, bewirkt hat, bekommt er einen asthmatischen Anfall, der ca. 15 Minuten anhält. Nach Abklingen des Anfalls behauptet er, dass er immer in Furcht wäre einen Anfall zu bekommen, sowie er aus dem warmen Zimmer in die kalte Luft trete.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 120 — 100 Hg. mm.

Es wird 0,09 g. Vasotonin subcutan injiziert. Nach 1 Stunde beträgt der Blutdruck: 118 —96 Hg. mm.

Patient erholt sich schwer von seinem eben gehabten Anfall und bekommt wieder Anzeichen eines solchen kurz nach der Injektion.

31. 10. Am 28. 10. abends eine Ohnmacht; am 29. 10. ein Anfall von 10 Minuten Dauer. Er behauptet, dass die Anfälle seit den Injektionen seltener und schwächer geworden wären. Er klagt jedoch über Herzklopfen und Angstgefühl.

Die Auscultation ergibt bronchitische Geräusche über beiden Lungen.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 118 — 96 Hg. mm.

Es wird 0,09 g. Vasotonin subcutan injiziert. Nach 1 Stunde beträgt der Blutdruck: 111 — 89 Hg. mm.

4. 11. Nach der Injektion am 31. 10. hat Patient wieder einen heftigen Anfall, der 2½ Stunde anhält. Abends bekam er wieder schwere Anfälle. Der eine dauerte von 8 — 10 Uhr, der andere von 2 bis 3 Uhr nachts.

Die Untersuchung der Lungen ergibt diffuse bronchitische Geräusche auf beiden Brustseiten.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 118 — 100 Hg. mm.

Es wird nun 0,09 g. Vasotonin in den Vorderarm injiziert. Nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 118 — 96 Hg. mm.

Da die Anfälle sich während der Vasotonin-Therapie häufen, wird diese aufgegeben. Der Patient, der einen aufgeregten Eindruck macht, wird in die zweite medizinische innere Klinik zur weiteren Beobachtung und Behandlung aufgenommen.

Fall IV.

Frau A, 51jährige Arbeiterfrau, klagt seit einigen Jahren über Luftmangel, der anfallsweise auftritt. Sie hat dabei Schmerzen in der rechten Brustseite. Vor den Anfällen besteht meistens etwas Husten, der Auswurf ist weiss, schleimig. Der Appetit der Patientin ist schlecht, Verdauungsbeschwerden hat sie keine. Der Stuhl ist meistens hart. Patientin leidet weder an kalten Händen, noch an kalten Füssen; Herzklopfen hat sie bisweilen.

Die Menses sind seit drei Jahren fortgeblieben. Sie hatte einen Partus, keine Aborte. Sie selbst ist nie krank gewesen. Der Mann, das Kind, die Eltern der Patientin sind gesund und leben.

Status praesens:

Blasse, ziemlich abgemagerte, kleine Frau mit geringem Fettpolster und mässiger Muskulatur. Die Farbe des Gesichts und der sichtbaren Schleimhäute ist blass.

Pulmones: Ueber beiden Lungen diffuse bronchitische Geräusche. Die Lungen stehen beiderseits tief. Die respiratorische Verschieblichkeit ist sehr gering. Der Thorax ist fassförmig, die Perkussion ergibt entsprechenden Lungenschall.

Cor: ist von den Pulmones zum Teil überlagert, die absolute Herzdämpfung infolgedessen verkleinert. Die Herztöne sind nicht ganz rein; der zweite Pulmonalton ist akzentuiert; die Aktion ist regelmässig.

Die peripheren Arterien sind rigide und die Arteria temporalis etwas geschlängelt. An der Cornea ist eine Andeutung eines Gerontoxon zu sehen.

Abdomen: In der linken Inguinalgegend befindet sich eine Hernie.

Der Urin ist frei von Albumen und Saccharum.

Diagnose: Volumen pulmonum auctum, Asthma bronchiale, Arteriosklerose, Hernia ing. sin.

Die Patientin bekam zunächst Jodkali und machte Atemübungen. Da diese Medikation keine Besserung brachte, wurde sie einer Behandlung mit Vasotonin unterzogen. Am 16. 9. 1910 bekam sie die erste Injektion von 0,06 g. Vasotonin, nachdem sie am 11. 10. ihren letzten Anfall gehabt hatte, der erst nach einigen Tagen völlig abgeklungen war.

Die Auscultation der Brustorgane ergibt diffuse bronchitische Geräusche über beiden Lungen. Der Blutdruck nach Recklinghausen gemessen beträgt: 111 — 89 Hg. mm. 1 Stunde nach der Injektion 120 — 96 Hg. mm.

19. 9. Patientin ist etwas heiser, sie hat sich erkältet und klagt über Unbehagen und Mangel an Appetit.

Der Blutdruck nach Recklinghausen gemessen beträgt: 118 — 96 Hg. mm.

Es wird 0,06 Vasotonin subcutan injiziert. Nach 1 Stunde beträgt der Blutdruck: 118 — 100 Hg. mm.

23. 9. Die Heiserkeit ist fast völlig verschwunden. Der Appetit ist gut; Anfälle von Atemnot sind bisher nicht wieder aufgetreten. Die Patientin ist mit ihrem Zustand sehr zufrieden. Nur über ein geringes Druckgefühl auf dem Brustbein hat sie zu klagen.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 118 — 96 Hg. mm.

Es wird 0,06 Vasotonin subcutan injiziert. Nach 1 Stunde beträgt der Blutdruck: 118 — 96 Hg. mm.

26. 9. Patientin fühlt sich wohl. Die Anfälle sind bisher nicht wiedergekommen. Auch Atembeschwerden sind nicht aufgetreten. Nur das Pfeifen auf der Brust stört sie.

Die Auscultation ergibt bronchitische Geräusche auf beiden Lungen.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 116 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,06 g. Vasotonin subcutan injiziert. Nach 1 Stunde beträgt der Blutdruck: 116 — 89 Hg. mm.

30. 9. Patientin fühlt sich sehr wohl, Schlaf und Appetit lassen nichts zu wünschen übrig. Anfälle sind nicht wieder gekommen. Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 118 — 103 Hg. mm.

Es wird 0,06 Vasotonin subcutan injiziert. Nach 1 Stunde beträgt der Blutdruck: 118 — 100 Hg. mm.

7. 10. Der Patientin geht es andauernd gut, sie kann „tüchtig laufen“, während sie früher kaum einige Stufen, ohne auszuruhen, steigen konnte. Der

Schlaf und Appetit sind zu ihrer Zufriedenheit, es besteht heute wieder geringe Heiserkeit.

Die Auscultation ergibt einzelne bronchitische Geräusche links.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 116 — 89 Hg. mm.

Patientin verspürte früher immer ein trockenes, quälendes Gefühl im Halse. Seit der Vasotoninbehandlung ist auch dieses fortgeblieben.

10. 10. Patientin geht es gut. Keine Anfälle, Appetit und Schlaf ausgezeichnet. Sie hört auch kein Pfeifen mehr auf der Brust.

Die Auscultation der Lunge ergibt Pfeifen und Schmerzen beiderseits.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 120 — 103 Hg. mm.

Nach der Injektion von 0,06 Vasotonin beträgt der Blutdruck nach einer Stunde: 130 — 111 Hg. mm.

Da es der Patientin dauernd gut geht, die Anfälle auch nicht wiedergekommen sind, soll sie aus der Behandlung entlassen werden.

14. 10. Patientin geht es andauernd gut, die Anfälle sind seit ca. 5 Wochen ausgeblieben.

Die Auscultation ergibt geringe bronchitische Geräusche auf beiden Lungen.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 118 — 96 Hg. mm.

Nach der Injektion von 0,06 Vasotonin beträgt der Blutdruck nach einer Stunde: 103 — 89 Hg. mm.

Nebenerscheinungen sind nie aufgetreten.

17. 10. Patientin, die heute aus der Behandlung entlassen werden sollte, da ihr Zustand andauernd gut war, kommt heute mit einer Erkältung wieder. Sie klagt über Kopfschmerzen, Schnupfen, Kreuzschmerzen, Husten und Atemnot. Sie friert, fiebert leicht und ist ohne Appetit. Der Schlaf war wegen des bestehenden Hustens nicht gut. Wenn sie auch

über Atemnot klagt, so behauptet sie doch, dass diese nicht eine solche ist, wie sie sie früher bei den Anfällen gehabt hat.

Die Auscultation ergibt diffuse bronchitische Geräusche über beiden Lungen.

Der Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 118 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,06 Vasotonin subcutan in den Unterarm injiziert und nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 118 — 96 Hg. mm.

Patientin bekommt Infus. Ipecach.

20 10. Patientin hat auf Infus. Ipecach. gut abgehustet. Sie hatte eine Erkältung mit Fieber bis zu 39,6°. Sie machte sich eine Schwitzpackung und dann Priessnitzumschläge um den Oberkörper. Seitdem geht es ihr besser. Sie hat wieder guten Appetit und Schlaf. „Es kocht noch etwas auf der Brust, aber es pfeift nicht."

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 113 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,06 Vasotonin subcutan in den Vorderarm injiziert und nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 111 — 89 Hg. mm.

7. 11. Patientin ist bis heute fortgeblieben, weil sie wieder erkältet war. Sie hatte starken Husten und klagte über Druckgefühl auf der Brust. Heute ist sie heiser.

Die Untersuchung der Brustorgane ergibt sehr starke bronchitische Geräusche über beiden Lungen, Tiefstand der Lungengrenzen, geringe respiratorische Verschieblichkeit.

Cor: Verbreiterung nach rechts, der erste Mitralton ist akzentuiert.

Der Blutdruck nach Recklinghausen gemessen, beträgt: 118 — 90 Hg. mm.

Es wird 0,06 Vasotonin subcutan injiziert. Nach 1 Stunde beträgt der Blutdruck: 118 — 90 Hg. mm.

11. 11. Das Befinden der Patientin ist bedeutend gebessert. Vor der Behandlung schlief sie sehr schlecht. Sie schläft jetzt die ganze Nacht durch. Während sie früher mit dem Oberkörper auf 5 Kopfkissen fast sitzend die Nacht zubrachte, kann sie jetzt auf 2 Kopfkissen liegend, gut schlafen. Nur beim plötzlichen Wechsel von warmer und kalter Luft, wenn sie morgens aus dem warmen Zimmer ins Freie tritt, fühlt sie einen Druck auf der Brust.

Die Untersuchung der Brustorgane ergibt inspiratorisches Pfeifen und exspiratorisches starkes Brummen und Schnurren.

Cor: Zweiter Aortenton laut. Sie hat seit der Vasotoninbehandlung keine Nebenerscheinungen bebemerkt.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 120 — 96 Hg. mm.

Es wird 0,06 Vasotonin subcutan injiziert. Nach 1 Stunde beträgt der Blutdruck: 118 — 96 Hg. mm.

14. 11. Am 11. ging es der Patientin gut; auch der Schlaf war ohne Störung; desgleichen war sie mit ihrem Befinden am 12. zufrieden. Sie hat keine Anfälle von Atemnot gehabt. Nur bei grösseren körperlichen Anstrengungen wird ihr die Luft etwas knapp. Am 13. ziemlich erhebliche Atemnot. Da diese nicht wich, legte sich Patientin nachmittags hin und hütete bis heute früh das Bett. Sie hat die Nacht durchgeschlafen. Der Appetit ist schlecht. Heute bei der Herfahrt wurde der Patientin in der elektrischen Strassenbahn schlecht. Sie hatte Atemnot und Herzklopfen. Die Auscultation ergibt laute bronchitische Geräusche aller Art über beiden Lungen.

Cor: Zweiter Aortenton akzentuiert.

Der Blutdruck beträgt nach Recklinghausen gemessen: 118 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,06 Vasotonin subcutan in den Vorderarm injiziert. Nach 1 Stunde beträgt der Blutdruck: 118 — 89 Hg. mm.

18. 11. Seit dem 14. 11. geht es wieder besser. Atemnot ist keine vorhanden, Appetit und Schlaf ist gut. Die Auscultation ergibt bronchitische Geräusche über beiden Lungen.

Der Blutdruck beträgt nach Recklinghausen gemessen: 118 — 81 Hg. mm.

Es wird 0,06 Vasotonin subcutan injiziert und nach 1 Stunde beträgt der Blutdruck: 118 — 89 Hg. mm.

21. 11. Patientin hatte heute Beklemmungen auf der Brust.

Sie hatte insgesamt 15 Injektionen à 0,06 g. Vasotonin subcutan bekommen. Die Beschwerden der letzten Zeit sind lediglich auf das Emphysem, die Bronchitis und die Arteriosklerose zu beziehen; die Anfälle sind wesentlich gebessert.

Fall V.

Fräulein K., 27 Jahre alt, leidet seit längerer Zeit an Atemnot, Husten und Herzklopfen. Die Atemnot tritt anfallweise auf, besonders nachts und meistens im Anschluss an voraufgegangene Aufregung. Hat der Anfall eine zeitlang gedauert, so wird ein zäher, glasiger Schleim von grauer Farbe ausgeworfen. Nach dem Auswurf tritt meistens Ruhe ein. Der Appetit ist schlecht. Von seiten des Verdauungstractus bestehen keine Beschwerden. Die Menses sind regelmässig und verlaufen schmerzlos. Patientin hat einmal geboren, Aborte sind nicht dagewesen.

In ihrem 12. Lebensjahr überstand sie eine Lungenentzündung; sonst ist sie immer gesund gewesen.

Status praesens.

Magere Person, Farbe des Gesichts und der sichtbaren Schleimhäute blass.

Pulmones: Die Lungengrenzen sind an normaler Stelle; die respiratorische Verschieblichkeit ist gut. Die Perkussion ergibt überall lauten, hellen Lungenschall. Ueber beiden Lungen hört man diffuse

bronchitische Geräusche, auf dem linken Apex verschärftes Atmen; auf der Höhe des Inspiriums hört man einzelne knackende Geräusche bei verlängertem Expirium.

Cor: Die Grenzen finden sich an normaler Stelle, die Töne sind rein. Die Aktion ist regelmässig, etwas beschleunigt.

Abdomen: o. B.

Nervensystem: o. B.

Urin: frei von Albumen und Saccharum.

19. 9. Am 11. 9. war der letzte Anfall. Das Befinden der Patientin ist heute gut. Auf der Brust hört man vereinzelte bronchitische Geräusche.

Der Blutdruck nach Recklinghausen gemessen beträgt: 118 — 96 Hg. mm.

Es wird 0,06 Vasotonin subcutan injiziert. Nach 1 Stunde beträgt der Blutdruck: 118 — 99 Hg. mm.

23. 9. Patientin meint, dass es ihr heute etwas schlechter geht und glaubt, dass ihr die Medizin, die sie früher nahm, besser bekam. Sie bekam vor der Vasotoninbehandlung Kali Jodati 5,0 : 200,0. Anfälle sind jedoch nicht wieder vorgekommen.

Der Blutdruck nach Recklinghausen gemessen beträgt: 106 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,06 Vasotonin subcutan injiziert. Nach 1 Stunde beträgt der Blutdruck: 118 — 96 Hg. mm.

26. 9. Keine Atemnot, keine Anfälle. Das Allgemeinbefinden ist gut; nur bisweilen Pfeifen auf der Brust. Bronchitische Geräusche sind nicht vorhanden.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 118 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,06 Vasotonin subcutan injiziert. Nach einer Stunde beträgt der Blutdruck: 118 — 89 Hg. mm.

Patientin ist nicht mehr wiedergekommen. Auf eine Anfrage am 8. 12. teilt sie mit, dass sie seit der Behandlung keine Anfälle mehr gehabt hat und sich des besten Wohlseins erfreue.

Fall VI.

A. Z., Postbote, 28 Jahre alt. Bis zum Jahre 1907 war Patient nie ernstlich krank. Im Jahre 1907 bekam er einen Luftröhrenkatarrh. Er begab sich in ärztliche Behandlung und wurde nach 14 Tagen als geheilt entlassen. Atemnot bestand damals nicht, aber nachts beim Liegen hatte er immer „Röcheln in den Röhren". Bis zum März 1910 war Patient ganz gesund und konnte seinen Dienst gut versehen. Im März 1910 hatte er eine Influenza, die ihn 14 Tage lang arbeitsunfähig machte.

Im September bekam er einen schweren asthmatischen Anfall. Dieser dauerte ununterbrochen 5 Tage. Er konnte in dieser Zeit nicht die geringste Arbeit leisten, ja kaum wenige Schritte gehen. Am 6. Tage nach Ausbruch des Anfalls trat zäher schleimiger Auswurf ein. Und von da ab ging es ein wenig besser. Tags darauf bekam er einen neuen Anfall, der 14 Tage dauerte. Nach dieser Zeit ging es ihm gut und er konnte wieder seinen Dienst versehen. In 9 Wochen hatte er vier schwere asthmatische Anfälle. Am 2. 12. bekam er wieder einen schweren asthmatischen Anfall. Der Luftmangel war noch schlimmer als bei den früheren Anfällen. Schlafen konnte er fast garnicht. Das Liegen war ihm unmöglich. Er musste sitzend die Nächte verweilen. Am dritten Tage des Anfalls suchte er die Poliklinik der II. medizinischen Klinik der Kgl. Charité auf.

Die Eltern des Patienten leben und sind gesund. Von den Geschwistern ist eine Schwester leidend; sie laboriert auch an Atemnot.

Potus et infectio negatur, mässiger Raucher (2 bis 3 Zigarren täglich).

Status praesens.

Schwächlicher Mann ohne jedes Fettpolster, Muskulatur ist mässig. Knochenbau zierlich. Die Gesichtsfarbe ist blass, die Lippen sind stark cyanotisch

verfärbt. Er sitzt zusammengesunken da, hält sich beide Brustseiten und ringt nach Luft.

Pulmones: Laute bronchitische Geräusche jeder Art über beiden Lungen. Exspirium verlängert. Die respiratorische Verschieblichkeit 1½ cm., Lungen stehen vorn und hinten tief.

Cor: Grenzen normal, Töne leise, Aktion regelmässig.

Abdomen: o. B.

Nervensystem: o. B.

Urin: Frei von Albumen und Saccharum.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen: 125 — 96 Hg. mm.

Patient bekommt 0,06 Vasotonin in den linken Vorderarm subcutan injiziert und wird nach Hause entlassen.

7. 12. Patient kommt heute wieder und ist in seinem Zustande kaum wiederzuerkennen. Er ist ruhig und verrät nicht die geringsten Zeichen einer Atemnot. Nach der Injektion am 5. 12. musste Patient noch einige Zeit warten und wurde dann nach Hause geschickt. Schon als er zu Hause ankam, konnte er die Treppen besser zu seiner Wohnung emporsteigen als vorher. Am Nachmittage konnte er ruhig lesen, ca. 6 Stunden nach der Injektion fühlte Patient, dass es ihm auf der Brust leichter wurde und dass ihm das Sprechen und Atmen keine Beschwerden machte. Auch das Pfeifen auf der Brust liess nach. Um 9½ Uhr ging er zu Bett. Während er sich früher kaum bücken durfte, konnte er sich zum ersten Male seit diesem Anfalle selbst entkleiden und dieses ohne Beschwerden. Während er früher sitzend, an 5 starke Kopfkissen gelehnt, die Nacht im Bett verbrachte, konnte er sich heute sofort niederlegen und auf zwei Kopfkissen gleich einschlafen. Um 4 Uhr wachte er auf und hatte etwas Husten. Nachdem er abgehustet hatte, konnte er wieder einschlafen und schlief

bis 7 Uhr morgens. Er blieb im Bette liegen und schlief dann mit geringen Unterbrechungen bis 1 Uhr mittags. Nachmittags ging er ins Freie. Er konnte die 4 Treppen zu seiner Wohnung ohne Beschwerden, allerdings vorsichtig und langsam nieder- und emporsteigen. Es geht ihm dann den ganzen Tag über gut. Auch die darauffolgende Nacht hat er glänzend durchgeschlafen. Heute geht es ihm auch gut. Die Anfälle dauerten sonst 5 Tage und klangen erst nach 14 Tagen völlig ab. Patient meint, es ginge ihm so gut, dass er heute seinen Dienst versehen möchte.

Der Blutdruck nach Recklinghausen gemessen beträgt: 111 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,06 g. Vasotonin in den rechten Vorderarm subcutan injiziert, nach zwei Stunden beträgt der Blutdruck 118 — 96 Hg. mm.

9. 12. Am 7. 12. hatte Patient nur noch ein klein wenig Husten, aber keinen Auswurf, keine Atemnot. Es geht ihm sehr gut. Er möchte seinen Dienst am liebsten wieder aufnehmen, da ihm das Treppensteigen keine Beschwerden macht. Der Schlaf ist vorzüglich gewesen; auch am gestrigen Tage war er mit seinem Zustande äusserst zufrieden. Die Atmung des Patienten ist völlig frei. Die Auscultation der Lungen ergibt geringe bronchitische Geräusche auf der linken Seite.

Cor: o. B.

Blutdruck nach Recklinghausen gemessen beträgt: 111 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,06 Vasotonin subcutan injiziert. Nach 2 Stunden beträgt der Blutdruck: 118 — 96 Hg. mm.

12. 12. Patient hat weder am 9. noch am 10., noch am 11. irgendwelche Atemnot gehabt. Er ist gestern bei Nebel und feuchtem Wetter ausgegangen. Sonst konnte er dies nicht wagen, da er bei solcher Witterung immer seine schlimmsten Anfä le hatte. Der Schlaf war gut, ohne Störung und Beschwerden. Da

Patient bis zum 16. d. Mts. noch beurlaubt ist, möchte er erst dann seinen Dienst wieder aufnehmen, obwohl er ihn heute schon versehen könnte.

Pulmones: o. B.

Cor: o. B.

Der Blutdruck nach Recklinghausen gemessen beträgt: 111 — 89 Hg. mm.

Es wird 0,06 Vasotonin subcutan in den Vorderarm injiziert. Nach 2 Stunden beträgt der Butdruck: 118 — 96 Hg. mm.

Ich möchte zum Schlusse noch nachtragen, dass Fall I und II, die weiter in Behandlung und Beobachtung blieben, sich dauernden Wohlbefindens erfreuen.

Zusammenfassend lässt sich nach diesen Erfahrungen sagen, dass sich bei fast allen Patienten eine deutliche Besserung gezeigt hat. In dem einen Falle (Fall VI) war diese günstige Wirkung gerade zu eklatant; der Patient fühlte sich wie erlöst. Eine solche frappante Beeinflussung ist nur bei noch einer Patientin der II. medizinischen Poliklinik, wie mir Frl. Dr. Hirsch mitteilte, beobachtet worden und dieser Effekt ist es auch gewesen, der den Anlass bot bei allen an Asthma bronchiale leidenden Kranken der II. medizinischen Poliklinik das Vasotonin zu erproben. Da, abgesehen von einem Falle, keine unangenehmen Nebenwirkungen aufgetreten sind, kann man nach diesen Beobachtungen nur empfehlen bei solchen Fällen stets den Versuch mit einer Vasotoninbehandlung zu machen.

Für die Anregung und Ueberlassung des Materials zu dieser Arbeit bin ich Herrn Geheimrat Prof. Dr. Kraus und Frl. Dr. Hirsch zu Danke verpflichtet.

Literatur.

Trousseau, Clinique med. 2 ed, II, Pag. 460.

Laennec, Traite de l'auscultation mediate Paris 1837, 4 ed, II pag. 372 ff.

Romberg, Lehrbuch der Nervenkrankheiten.

Verhandlungen d. 4. Kongr. f. innere Medizin. Curschmann und Riegel, Referat über Bronchial-Asthma, Wiesbaden 1885 pag. 223—293 und 367—374.

Curschmann, Ueber Bronchiatis exsudativa und ihr Verhältnis zum Asthma nervosum. Deutsches Archiv f. klin. Med. XXXII. pag. 1—34.

Leyden, Zur Kenntnis des Asthma bronchiale Virchows Archiv LIV.

Salter, On Asthma London 1860.

Berkart, On bronchial Asthma its pathology and treatment. London 1889.

Traube, Ges. Beitr. zur Path. und Physiol.

Voltolini, Anwendung der Galvanokaustik im Innern des Kehlkopfs und Schlundkopfes etc. 1872.

Haenisch, Berl. klin. Wochenschrift 1874 No 40.

Schäffer, Asthma und seine Behandlung. Deut. med. Wochenschrift 1879 No. 32, 33, 1884 No. 23, 24.

Fraenkel, Ueber den Zusammenhang von Asthma nervosum und Krankheiten der Nase. Berl. klin. Wochenschr. 1881 No. 16, 17.

Hack, Operative Radikalbehandlung bestimmter Formen von Migräne, Asthma, Heufieber Wiesbaden 1884.

Spiegel, Therapeut. Monatshefte No. 27, 1910.

Franz Müller, Archives internationales de pharmacodynamie 17, 81, 1907

Fellner u. Müller, Vasotonin, ein neues den Blutdruck herabsetzendes Gefässmittel. Therapeut. Monatshefte 1910.

Therapeut. Monatshefte 1910 No. 6 und 10.

Stähelin, Erfahrungen mit Vasotonin. Therapeut. Monatshefte Jahrg. 24, Sept.-Okt. 1910.

Lebenslauf.

Verfasser vorliegender Arbeit, mosaischer Konfession, wurde am 18. Mai 1880 zu Löbau in Westpreussen geboren. Nach dreijährigem Besuche der höheren Mädchenschule seiner Heimatstadt trat er in das Progymnasium ebendaselbst ein. Mit dem Zeugnis der Reife für Obersekunda bezog er das Gymnasium zu Strassburg in Westpreussen, das er 1900 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Er widmete sich dann juristischen Studien an den Universitäten Berlin und Königsberg. Im Jahre 1905 wurde er wieder an der Berliner Universität immatrikuliert und bei der medizinischen Fakultät inskribiert. Nach bestandener ärztlicher Vorprüfung bestand er seine ärztliche Prüfung am 26. März 1910. Von da ab ist er bis zum heutigen Tage an der Poliklinik der II. medizinischen Universitätsklinik der Kgl. Charité (Geheimrat Kraus) als Medizinalpraktikant tätig.